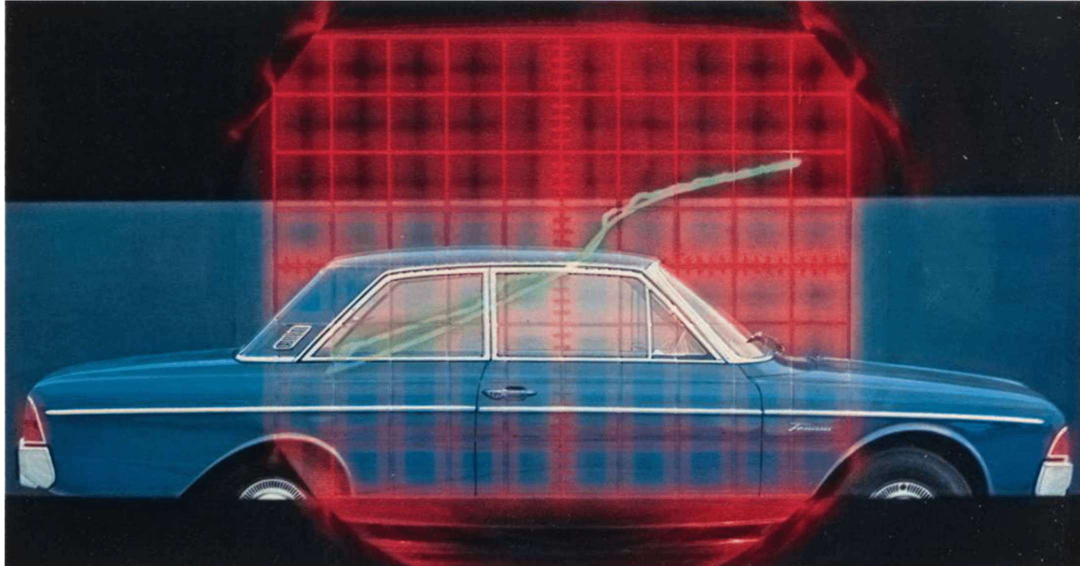


Kvalitet, fordi



Ford hele tiden gør alt for at forbedre den



Et automobil er en værdigenstand. De betaler et stort beløb for den og har derfor lov til at forlange størst mulig værdi for Deres penge. Vi vil nu vise, at vi gør alt, hvad gøres kan, for stadig at bygge bedre automobiler. Vi vil fortælle, hvordan vi dag efter dag bestræber os for at fremstille en vogn, som De kan stole på – år efter år. Nutildags fremstilles automobiler i masseproduktion. Man kan endnu møde den opfattelse, at det går ud over kvaliteten. Det er ikke rigtigt. Massefabrikation muliggør ikke alene lave priser, men tillige at vi kan investere millioner til de kontrol- og prøveforanstaltninger, der er en forudsætning for ensartet, høj kvalitet. Kun gennem masseproduktion kan der fremstilles et automobil, der helt og fuldt opfylder de krav, som De i dag er berettiget til at stille, i forhold til den pris De betaler.

Det er vort mål at fremstille gode og sikre automobiler med temperament, og som kræver mindst mulig vedligeholdelse og giver mest mulig komfort. Men selv om De skulle finde, at det må være nok, er det ikke nok for os.

Men at vi er på den rigtige vej, fremgår af resultaterne. Der bliver stadig flere og flere, der beslutter sig til at købe en Ford.

Kvalitet begynder ved tegnebordet.

Vore ingeniører og konstruktører må først finde den rette løsning på de mange problemer. Allerede deres arbejde bliver afgørende for konstruktionens kvalitet. Deres opfattelse af, hvad en god vogn er, må derfor ikke blot svare til nutidens fordringer, men skal samtidig kunne omsættes i praksis. Selv den fineste konstruktion på papiret er værdiløs, hvis den viser sig uigennemførlig. Derfor har allerede tegningerne afgjort, om Deres automobil kommer til at køre længe og pålideligt, om den bliver sikker og fri for irritationsmomenter, – om den i lang tid vil bevare sin værdi og være moderne, og endelig om den giver Dem den komfort, som De i dag har lov til at forlange. Alt dette afhænger i første instans af, at alle detailler i konstruktionen føjes sammen til en harmonisk helhed. Hvad hjælper det, at en fremragende motor uden at kny kører sine 200.000 km, hvis karosseriet allerede efter 50.000 km ikke holder til det? Men vore konstruktører har forstået opgaven til bunds. De nedfælder på tegnebordet de automobiler, der svarer til tidens krav. De har konstrueret pålidelige og temperamentsfulde motorer. Det er lykkedes dem at give vognene så gode køreegenskaber og så stor vejstabilitet, at selv de strengeste kritikere siger, det er fremragende. Desuden har de givet vognene et hensigtsmæssigt moderne ydre, der med rette roses som »fornuftens rene linier«.



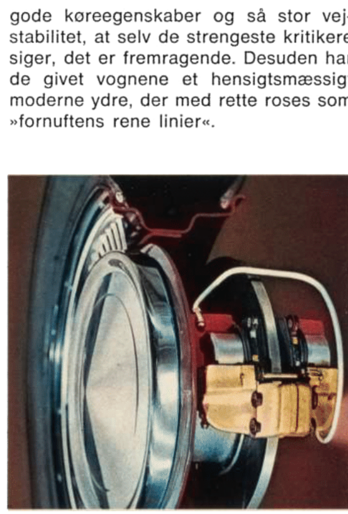
Stor sporvidde er en forudsætning for større sikkerhed og god vejbeliggenhed.



Derfor er stor sporvidde et typisk karaktertræk for Taunus 17 M, 20 M og de store varevogne i Transit-linien.


Forhjulstrækket i Taunus 12 M og 15 M giver fortrinlig vejbeliggenhed, også i skarpe kurver og i sidevind.


Lille vendediameter, stor aktionsradius, let og blødt gearskifte – dette er Ford-fordele, der letteregør manøvreringen.


Skivebremser – for endnu større sikkerhed. De findes naturligvis i dag på alle Ford-personvogne (undtagen Anglia).


McPherson forhjulsophæng sørger for rigtig og god affjedring – og samtidig giver det en mere præcis styring.

Man skal føle sig veltilpas i sin vogn.

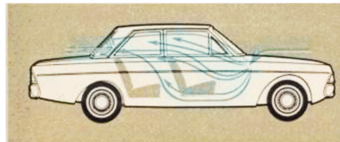
Og det gælder ikke mindst på lange stræk, time efter time ved rattet. Foruden at der naturligvis er bekvemme velpolstrede sæder, har vi derfor sørget for, at der i hver eneste Ford er rigelig indvendig plads. God plads på grund af den store akselafstand, som også betinger brede døre til let ind- og udstigning. Det samme gælder også Ford Transit-linien, hvis konstruktion er udført med størst mulige nyttevirkning for øje. Vi tillader ingen indsnævring af pladsen på grund af hjulkasser, der formindsker sædets bredde, og der skal også være plads til lange ben.

At der i dag er god plads i store vogne er en selvfølge. Men også i de mindre vogne, Taunus 12 M og 15 M er det lykkedes os at skaffe rigelig plads. Dette var en yderligere grund til, at vi gav disse modeller forhjulstræk. Derved blev kardantunnelen overflødig, så der er bevægelsesfrihed for fødderne på det plane gulv. Lad os tilføje, at bagagerummet i hver eneste Ford model er særdeles rummeligt – der er plads til alt.



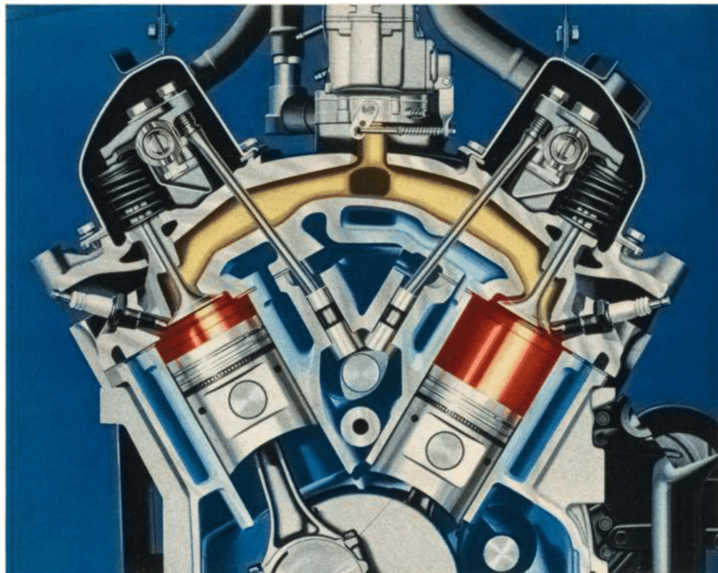
Hvis De kan lide at køre hurtigt, blødt og sikkert, men ikke kan udholde den ubehagelige støj fra vinden, kan De uden videre lukke vinduerne i en Ford uden i den anledning at måtte give afkald på frisk luft. Luften bliver aldrig trykkende – intet pres på trommehinderne. Den friske luft gennemstrømmer hele vognen, og luften forsvinder uhindret gennem de bageste ventiler i sidestolperne. Og når De drejer op for varmen, er det også frisk luft – tempereret efter ønske. I modellerne 15 M, 17 M og 20 M kan man desuden gennem drejelige dyser blæse ekstra luft ind og selv bestemme luftstrømmens retning.

Luften kommer ind forfra, gennemstrømmer hele vognen og ledes ud gennem ventiler i de bageste sidestolper.





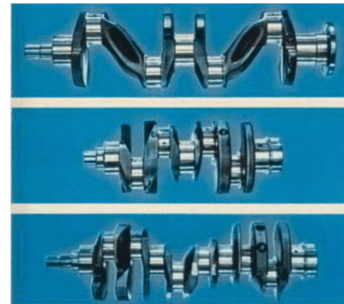
Men hvad er selv den smukkeste bil værd, hvis dens hjerte er svagt?



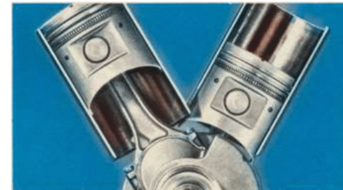
Fordi en motor er spillevende og fuld af temperament, er det ikke givet, at den lever længe. Til gengæld har en motor, der kan leve længe, ikke altid temperament. Vi fandt dog ud af, hvordan livslængde og temperament kunne forenes. – Det blev med V-motoren. – Den har udvist en temperamentsfuld uopslidelighed. Mangfoldige sejre i udholdenhedsløb og væddeløb har dokumenteret V-motorens rent ud forbløffende udholdenhed. Fords V-4 motor vandt verdensrekorden i Miramas, da den 141 døgn i træk tilbagelagde 356.430 km – samme afstand som fra jorden til månen. – Men det ville alligevel ikke betyde så meget, hvis dens pålidelighed ikke var blevet bekræftet af de millioner mennesker, der dag efter dag, år efter år, kører med og sværger til V-motorens kvalitet.

Snit af Taunus V-motor.

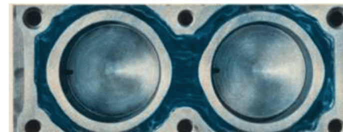
Vore V-motorer har følgende fordele.



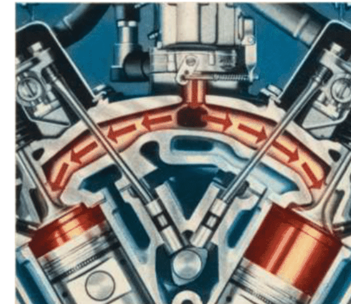
Den første fordel: Kortest mulige krumtapaksel både i V-4 og V-6 motorerne (midterste og nederste billede). Som det vil ses, er krumtapakslen også i V-6 motoren betydeligt kortere end den i en motor med 4 cylindre i række (øverste billede). Den korte krumtapaksel bevirker, at akslen bliver stivere, og afstanden mellem lejerne er så lille, at de har lettere ved at bære og derfor slides mindst og lever længst.



Den anden fordel: Kortest mulig stempelvandring. Læg mærke til, hvor kort vej stemplerne skal fare op og ned, og da en kort vej nu engang slider mindre end en lang vej, betyder det længere levetid.



Den tredie fordel: Kølevædske i tæt omsluttende kanaler rundt om cylindrene. Med denne effektive afkøling overhedes motoren aldrig, derfor kan den ikke »tabe pusten«, selv ikke efter timelang kørsel i bjerge.



Den fjerde fordel: Kortest mulige indsugningskanaler. I vores motor er karburatoren anbragt mellem de to rækker cylindre, tæt ved indsugningsventilerne, – der, hvor den skal være. Benzinblandingen får derved den korteste vej til forbrændingskammeret, og da både karburatoren og indsugningskanalerne og dermed også gasblandingen derfor er opvarmede, bliver forbrændingen fuldstændig.

Deres automobil må ikke være »besværlig«.



Vi prøver hele tiden at tænke på, hvilke problemer De kan komme ud for, når De sidder bag rattet. Trafikken er besværlig nutildags, men Deres vogn må ikke være det. Det er mere end grund nok for os til at gøre det så let som muligt for Dem at køre. Vi har fremstillet et ratgear, som er meget let og blødt betjent. Men De kan også få en Ford, som De kan køre uden at koble ud og skifte gear – Taunomatic –. Denne fortrinlige automatiske udveksling kan om ønsket leveres i Taunus 17 M (1,7 l) og Taunus 20 M. Og med det let drejelige rat – et kendemærke for alle Ford modeller, kører De Deres vogn under alle situationer uden ringeste besvær. Til yderligere sikkerhed har alle Taunus personvogne skivebremser. Vi ved jo, at ved opbremsning belastes forhjulsbremserne med 70 % af bremsetrykket, og derfor er det der, skivebremserne er placeret. De kan tåle enhver belastning og er selvjusterende. De bremser med samme styrke på begge forhjul, og selv ved hård opbremsning holdes vognen nøjagtigt i sit spor.



Fords ratgear – overordentligt let at betjene.



Ford Taunomatic – til bekvem og glidende kørsel.

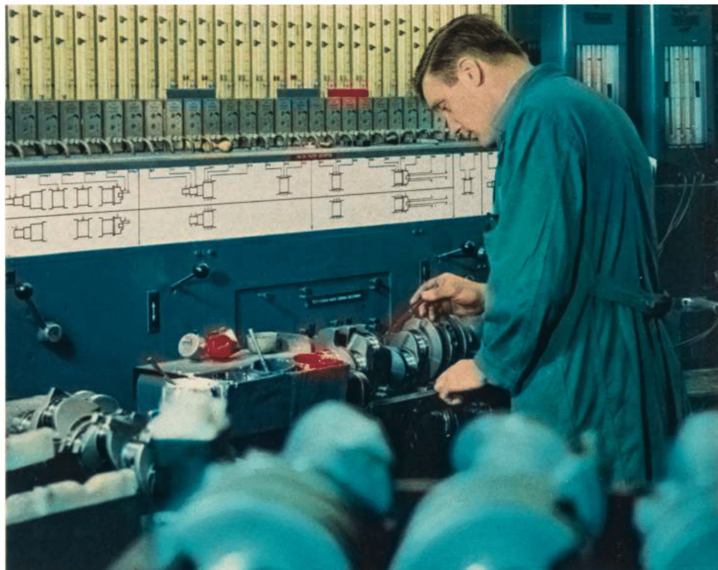


Med Taunomatic har man kun gas- og bremsepedal – det er nok.

De kan derfor selv se, at der ikke er et eneste punkt, hvor vi på konstruktionsstadiet har undladt at vise den største omhu. Lige fra den første streg på tegnebordet stræber vi efter, at alle forudsætninger for kvalitet er tilstede, og vi sørger med alle midler for, at denne kvalitet virkelig holdes under hele produktionen.

2000 inspektører overvåger fremstillingen.

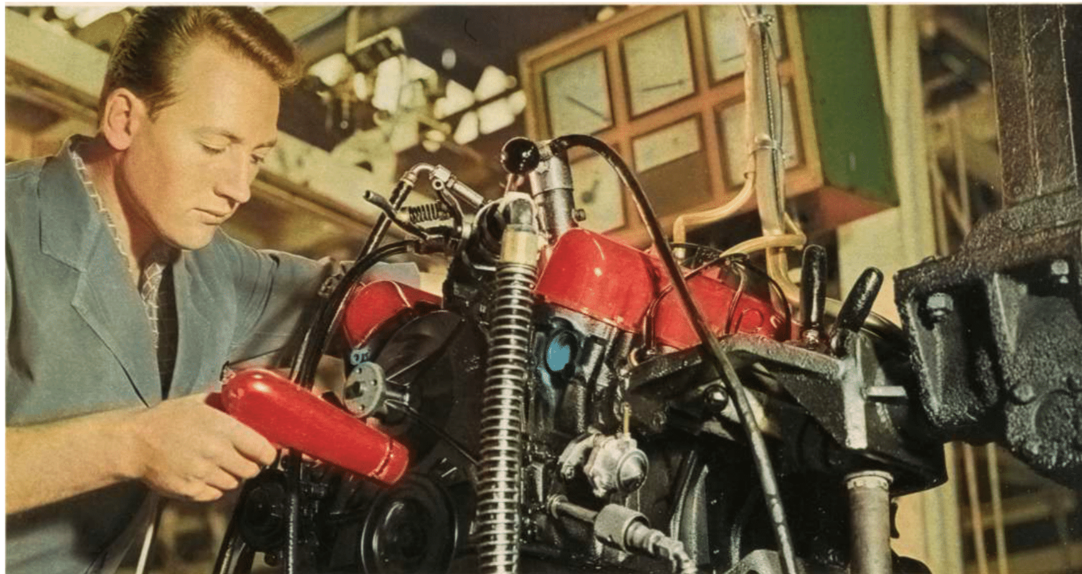
De følger hvert skridt for at passe på, at De får den vogn, som De ønsker at få – et fejlfrit automobil. Med ubarmhjertig kritik og de mest moderne kontrolinstrumenter gennemgår de hver fase af produktionen af hver enkelt del og af deres samling. Lad os blot som et eksempel oplyse, at alene krumtapakslen i en V-6 motor underkastes 230 indgående prøver.



Krumtapakslen prøves med et af de moderne apparater.

For at kunne foretage alle disse målinger, kontroller og prøver bruges der ikke mindre end 100 forskellige hjælpemidler, deriblandt pneumatiske og elektriske måleinstrumenter, der viser selv de mindste tolerancer. Målene forstørres f. eks. 5000 gange, så en forskel på f. eks. 1/1000 millimeter viser 5 millimeter på aflæsningsskalaen. Den vil naturligvis øjeblikkeligt blive bemærket.
Til visse ganske specielle målinger er forstørrelserne endda 100.000, og sådanne målinger finder sted i klimaregulerede rum.
Alle bevægelige dele kontrolleres med største samvittighedsfuldhed. De automatiske produktionsmaskiner kontrollerer sig selv, og en hvilkensomhelst del, der ikke strengt opfylder den fastsatte norm, kommer ikke med i produktionen, men tages væk. Alle tandhjul bliver yderligere prøvet hver for sig og sammenpasset til deres gang er absolut fin. I lydisolerede prøvekamre lytter specialister med de fineste instrumenter, om alle bevægelige dele i Deres vogn løber så smidigt og stilfærdigt, som det er teknisk muligt.





Hver eneste motor skal på prøvebænk. Ingen motor får lov til at forlade fabrikken, før den har løbet upåklageligt i 12 minutter. Fra hver serie udtages desuden nogle motorer, der prøvekøres i 100, 200, 300, ja helt op til 500 timer. Alle deres funktioner måles på det omhyggeligste og aflæses på kontrolinstrumenter, og vore teknikere konstaterer omgående, om motorens ydelse svarer til dagliglivets strenge krav på gade og vej.

100.000 km under fem døgns »strafarbejde«.
På denne prøvebænk kan vi udsætte McPherson's affjedring for så at sige alt hvad De kan komme ud for under 100.000 kilometers kørsel på dårlige veje. – Vi gør endda ting, der er endnu skrappere. Hvorfor? – Fordi vi vil give Dem den Ford-komfort, som følger med ordentlig affjedring.



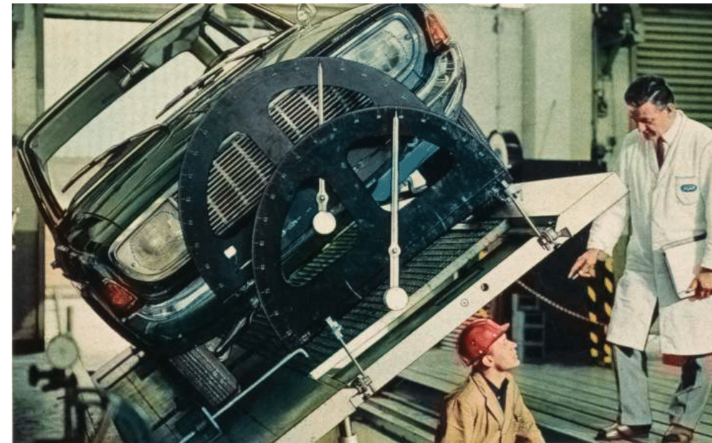
Hvad sker der, når De kører op over en høj fortovskant?
Karosseriet berøres i hvert fald ikke af det. Det har vi undersøgt meget nøje, og hver gang under så hårde forhold, at De på de elendigste veje ikke selv kunne byde Deres vogn noget lignende. Vi undersøger det selvbærende karosseris vridningsmodstand, og vognen udsættes faktisk for samme påvirkning, som hvis De kørte den skråt op over en høj fortovskant. Vi er bare endnu grovere ved den, og vi gentager prøverne op til en halv million gange. Så får vi besked om kvaliteten af karosseriets konstruktion og bygning. Ingen del af karosseriet ville kunne holde til en sådan medfart, ingen svejsning ville være stærk nok, hvis konstruktion og udførelse ikke opfyldte vore krav.



Et Taunus 17 M karosseris vridningsmodstand prøves.

Vi smækker dørene i – 80.000 gange.
Vi ved, hvilke påvirkninger en vogns dørlåse bliver udsat for, og hvad det kan føre til, hvis låsene er dårlige. Derfor smækker vi dørene i 80.000 gange i træk og under forskellige forhold. Først når låsene har klaret denne behandling, får de grønt lys til anbringelse i dørene.





Og vi sætter vognen på et skråplan, så De kan være sikker på, at den altid ligger rigtigt på vejen.
Inden De kører med den, må vi jo vide, hvordan den opfører sig under de mest yderligtgående betingelser. Vi tager alle disse faktorer i betragtning, når vi konstruerer vore automobiler, for De skal jo have en Ford, der er på nutidens højeste tekniske niveau.

Vi har erklæret krig mod al rust.

Den begynder som regel i hjørner, kroge og sammenføjninger. Det er den slags steder, den lister sig ind, og derfra æder den skånselsløst videre. Vi har sat et nyt våben ind i kampen mod rusten. Det er Elektrostatisk påføring af grundmaling. Med denne taktik bliver det helsvejsede karosseri elektrisk positivt opladet og nedsænket i grundfarvebadet, der er negativt opladet. Grundingsfarvens bestanddele bliver derved tiltrukket som en magnet af karosseriet (billede 1) i et fuldstændig ensartet lag. Først når hver kvadratmillimeter har fået samme lag, forsvinder den elektromagnetiske tiltrækningskraft. Fordelene ved denne fremgangsmåde er følgende. Alle hjørner, kanter, svejsesømme – også hulrum – kort sagt hele karosseriet bliver gradvist overtrukket med en jævn beskyttende hinde (billede 2). Rusten har ikke let ved at finde et angrebspunkt. Ved den gængse fremgangsmåde dyppes karosseriet uden videre i grundfarvebadet. Når det hejses op, vil overfladespændingen ikke kunne forhindre, at malingen trækkes delvis bort fra hjørner og kanter, hvor laget derfor bliver betænkeligt tyndt, og hulrum får slet ikke det tilstrækkelige lag farve, (billede 3). Fordi luft bliver »fanget« ved gammeldags neddypning.

Særlig udsatte dele bliver beskyttet på forskellig måde. Forskærme og dørtrin er galvaniseret, og udblæsningsrøret med for den sags skyld. Vinduesrammer og kølegitter er af eloxeret aluminium, der som bekendt aldrig ruster og alle hjulkapsler er af rustfrit stål.

Elektrostatisk påføring af grundfarve. Farven tiltrækkes magnetisk af det positivt opladede karosseri.



Nøjagtigt ensartet farvelag selv i de vanskelige hjørner og sammenføjninger.



Den gængse fremgangsmåde. Grundfarven dækker ujævnt. Kanter og sammenføjninger utilstrækkeligt beskyttet.







Acryllak – mere modstandsdygtig og langt den smukkeste.
Den er hårdere end de almindelige lakker. Den er også langt mindre modtagelig for ridser og desuden mere vejrfast. Den kræver så at sige ingen behandling og har bedst af kun at blive grundigt vasket med rent vand.

Og de forkromede dele?
Krom kan ikke ruste. Men når de første grimme pletter kommer frem i en forkromet flade, er det tegn på, at stålet bag kromlaget er begyndt at ruste. For at det ikke skal ske, har vi sørget for, at krombelægningen får en solid baggrund. Først overtrækker vi stålet med et lag kobber, og ovenpå det kommer et halvblankt lag nikkel og først til sidst selve forkromningen. Resultatet er ikke bare overordentlig fint at se på, men med denne metode holder forkromningen meget længere.



Undervognen i Deres Ford skal være særlig udrustet – til kampen mod rusten.

Den skal have sit »forsvar« i orden. Derfor får undervognen foruden at blive grundet i elektrobad et lag af en særlig harpikslak, som binder hårdt til overfladen, er sejg og elastisk. Undervognen er med andre ord så godt beskyttet, at vandsprøjt og salt på glatte veje ikke slår igennem. Overalt, hvor hjulene kan slynge snavs, grus og småsten op, påføres et ekstra 2 mm tykt beskyttelseslag.

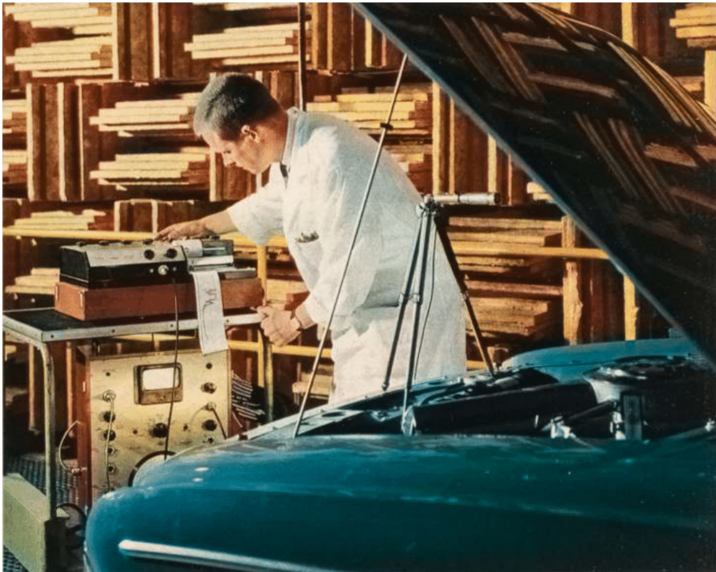
Vi ville vide, hvordan rust mest effektivt kan bekæmpes.
Vi udsatte den for en ubarmhjertig saltprøve.
Rust er automobilets fjende no. 1. For at De kan være sikker på, at Deres Ford er effektivt beskyttet, anbragte vi færdigbyggede karosserier i et saltkammer. I flere uger lod vi en mættet salttåge gøre, hvad den kunne. Desuden gennemprøvede vi lakken ved hurtigt og afvekslende at udsætte den for tropisk varme og solskin, for arktisk kulde, for pjaskende styrtregn og svovlmættet luft. Så lærte vi, hvad der duede – hvad, der kunne holde. Det betyder, at vi gennem prøverne gav vognen en behandling, som svarer til mange års hård hverdagsbrug. De skal have sikkerhed for, at Deres Ford holder sig ny og smuk – holder sin værdi.



Til bekæmpelse af støj sender vi vognene ind i lydmålehuset.

Det minder en hel del om et koncertstudie i Danmarks Radio. Det er i og for sig naturligt, da det er opført efter lignende principper. Ingen lyde kan komme ind ude fra i dette lydtætte rum. Komplet stilhed er forudsætningen for denne prøve, hvor vi vil finde vognens egne forstyrrende og unødvendige lyde. Vi ved jo, at »fremmede« lyde er et stadigt irritationsmoment. De må bringes ud af verden.

I lyd-huset udforskes og lokaliseres vognens lyde af erfarne specialister efter de nyeste videnskabelige metoder med fintfølende instrumenter. Vognen kører fuldstændig som på gaden, men på ruller, der svarer til forskellig vej- og gadebelægning. Alle lyde i motoren, karosseriet, kardanakslen, chassiset og affjedringen måles nøjagtigt. Vi finder al falsk støj og sætter alt ind på at fjerne den. Deres Ford skal være stille.



Vi laver et regulært skybrud for at se, om karosseriet er tæt.

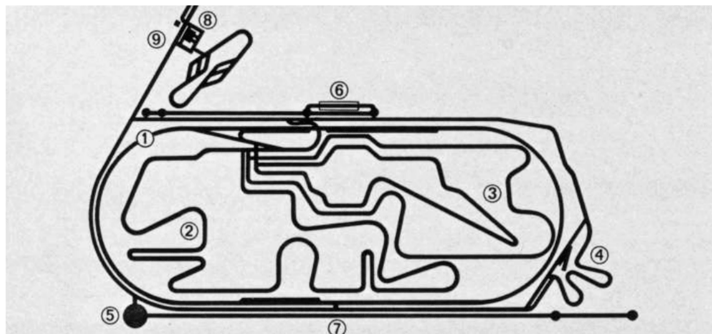
Alle vogne må igennem denne tur, for De skal have tørre fødder, når De stiger ud efter at have kørt i styrtende regn. Under denne vandpantomime styrter ca. 2½ tons vand under et tryk på 1,5 atm. i fem minutter mod vognen. Vandet sprøjtes fra oven, fra alle sider og op mod bunden, så De kan være ganske sikker på tørre sko og strømper, såfremt De uforvarende skulle komme ud i et skybrud i Deres Ford.

Men vi vil nu alligevel vide endnu mere om karosseriets vandtæthed. Derfor kommer vognene også ind i et forstøvningsrum, hvor karosseriet piskes af en sandstorm. Denne prøve er så hård, at den afslører mindre tætte steder, selv hvor de er uigennemtrængelige for vand. Da prøven langt overstiger alle praktiske krav, finder De muligvis denne behandling overflødig, men vi foretager den alligevel, for vi vil kunne levere Dem et automobil, der er lige så sikker mod al slags uvejr som et velbygget hus.



»Fords Pinebænk«.

kaldte et af verdens største automobil tidsskrifter, »Deutche Automobil Revue« den nye prøvebane, som Ford i 1965 anlagde i Lommel i Belgien. Det er en af de største og mest fantastiske prøvebaner i Europa – og en af de hårdeste. Den blev lagt i et terræn på 250 hektar – hvilket svarer til en almindelig dansk herregård. Alle de omfattende og komplicerede undersøgelses- og prøvemetoder, som vognene har gennemgået i laboratorier og på prøvebænke, bliver de nu udsat for i praksis. Planen viser, hvorledes prøvebanen er udformet. Det kostede ca. 35 millioner danske kroner at lave den. Man ser ① fartprøvestrækningen, ② mudderbanen, ③ et stykke almindelig landevej, ④ stejl stigning, ⑤ udskridnings-cirkelbanen, ⑥ vandoverskyllet vej, ⑦ fartmålestrækning, ⑧ garager og ⑨ servicestation. Men det er kun de vigtigste af Ford-labyrintens pinefulde veje. Der er særlige strækninger på tværs af jernbaneoverkørsler, vejstykker under reparation med store huller og dybe render, hvor man med for stor fart kan slå et hvilkensomhelst automobil i stykker. Der er vejstrækninger, hvor buler, mudder, skærver og de stejleste bakker kommer efter hinanden. Her bliver vognene kørt med langt større brutalitet, end De nogensinde selv vil udvise. Vore prøvekørere tilbagelægger ca. 5 millioner km om året – og ikke bare i Lommel. De jager vore biler over alle veje i Europa og gennemprøver dem fra Afrikas glødende sol til sne og is under Nordens koldeste breddegrader. Hver eneste konstateret fejl bliver noteret og kompromisløst afhjulpet. Alt det gør vi i Deres og – det skal gerne indrømmes – i vor egen interesse. Gennem kvalitet og præstation vil vi overbevise Dem. Vi vil nemlig gerne vinde Dem og bevare Dem som kunde.



Billedet overfor: Prøveterrænets fartbane.



Kom ind i vognen – kør med Ford.



Taunus 12 M

Taunus 15 M





Taunus 17 M

Taunus 20 M



Uanset hvilken Fordvogn De kører, er De i godt selskab. Det bedste bevis for rigtigheden af alt det, vi har fortalt Dem, bliver alligevel Deres egen Ford.

Få selv erfaring for, hvad det vil sige at køre en vogn, hvor alt er gjort for at give Dem kvalitet og pålidelighed, både i konstruktion og produktion. Vi bruger hvert år millioner og atter millioner til inspektion og kontrol, for det er nu engang vor opfattelse, at hver eneste Fordkunde har ret til størst mulig valuta for pengene.

Deres egen Ford skal daglig levere bevis for, at De har givet Deres penge rigtigt ud – givet dem ud til fordel og glæde for Dem selv.

Ford Transit



Overalt i gode hænder.



Deres Ford skal kun til normalt eftersyn for hver 10.000 km eller to gange om året + et mindre for hver mellemliggende 5000 km. Alene i Danmark er der over 100 autoriserede forhandlere, der vil give enhver ejer af en Ford den rette service. I Europa er der over 3.000 Ford forhandlere, som vil stå Dem bi med råd og dåd.

Dette betyder, at De med Deres Ford vil være i gode hænder overalt.



Ford-kvalitet giver tryghed ved køb og ved kørsel

FORD MOTOR COMPANY A/S
Ret til ændringer forbeholdes



– overalt og altid.

Form. 2251